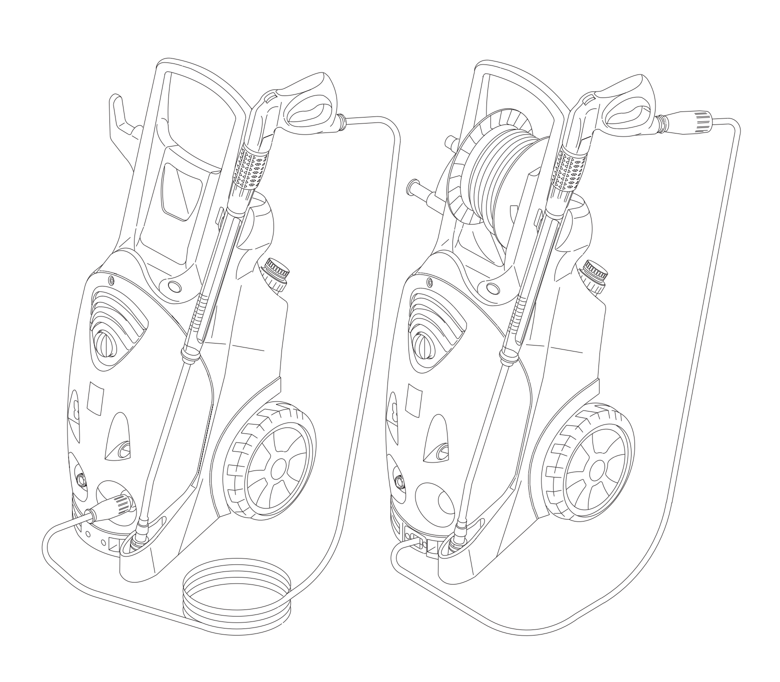
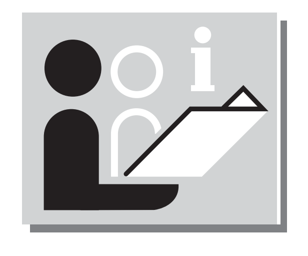




HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 13/18 S Plus
HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 SX Plus

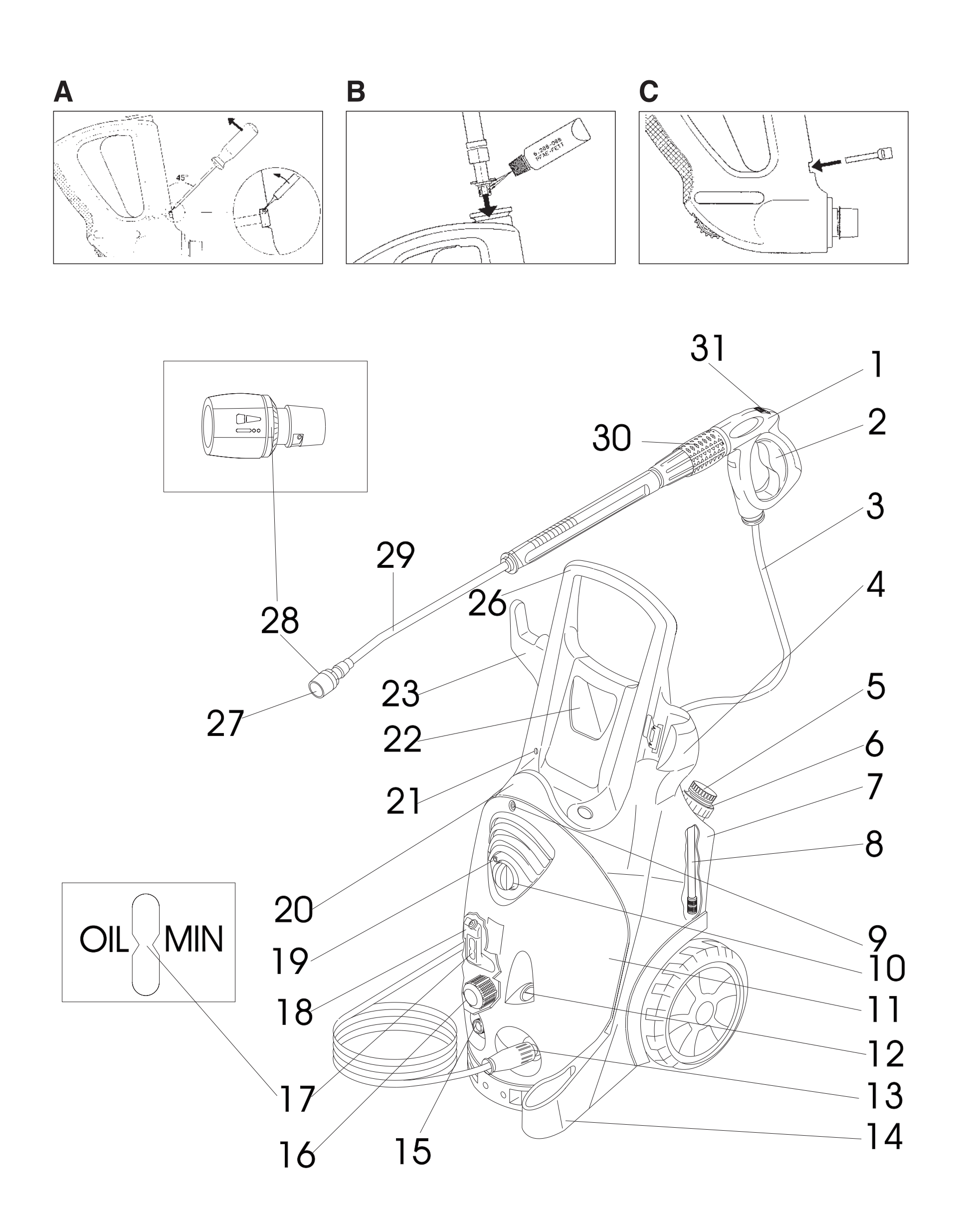




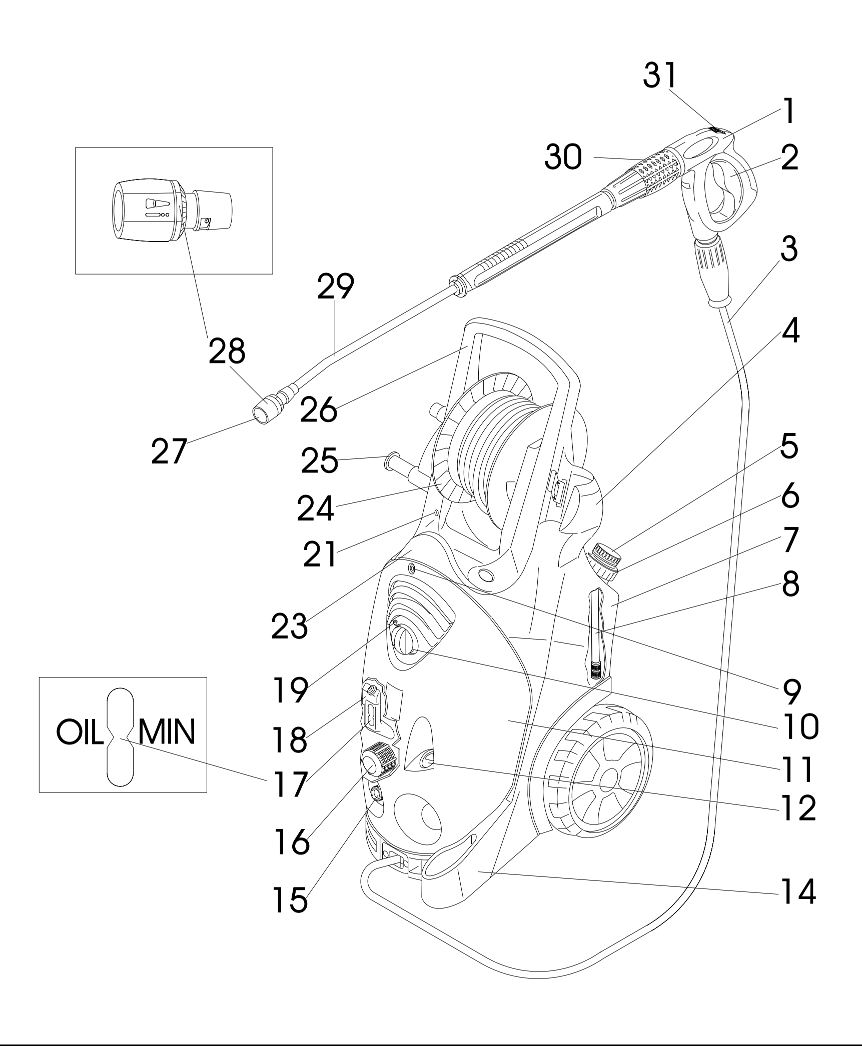
www.karcher.com

5.959-675 A 2006919 10/03

HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 13/18 S Plus



HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 SX Plus



Elementos y componentes del aparato

Despliegue, por favor, la página con las ilustraciones

1 Pistola
2 Gatillo de la pistola
3 Manguera de alta presión
4 Soporte para colocar la pistola
5 Válvula dosificadora del detergente
6 Tapa del depósito del detergente
7 Depósito del detergente
8 Manguera de aspiración del detergente, con filtro
9 Tornillo de sujeción del capó de la máquina
10 Interruptor para conexión y desconexión del aparato
11 Capó
12 Manómetro
13 Conexión de alta presión
14 Soporte para guardar las boquillas
15 Toma de agua del aparato
16 Filtro fino
17 Indicador del nivel de aceite
18 Depósito de aceite
19 Indicador luminoso
20 Soporte para guardar la manguera
21 Evacuación de aire del depósito del detergente
22 Compartimento para accesorios
23 Sujetacables
24 Tambor portamangueras
25 Manivela
26 Asa
27 Boquilla
28 Marca de la boquilla
29 Lanza
30 Mando de regulación de la presión y del caudal de agua
31 Seguro de la pistola

Para su seguridad

Antes de poner en marcha por vez primera su aparato deberá leer atentamente las presentes instrucciones de servicio, así como, especialmente, el cuaderno adjunto sobre «Consejos e instrucciones de seguridad para las limpiadoras de alta presión» Nº 5.951-949.

Campo de aplicación del aparato

El aparato ha sido diseñado exclusivamente para

– la limpieza con alta presión y detergentes de máquinas, vehículos, herramientas, edificios y objetos similares.
– la limpieza con alta presión, sin detergentes, de terrazas, edificios, herramientas y muebles de jardín.

Para eliminar suciedad particularmente resistente y fuertemente adherida aconsejamos emplear la boquilla turbo («efecto fresadora»), que está disponible como accesorio opcional.

Dispositivos de seguridad

Válvula de derivación (by-pass) con presostato

Al reducir el caudal de agua a través del mando regulador de la presión y el caudal de agua, se abre la válvula derivación (by-pass), haciendo retornar la bomba de alta presión una parte del agua hacia las válvulas de aspiración de la bomba.

Al dejar de oprimir la palanca de accionamiento (gatillo) de la pistola, el presostato desconecta la bomba. Al volver a oprimir el gatillo, el presostato conecta la bomba.

La válvula de derivación (by-pass) y el presostato vienen ajustados y precintados de fábrica.

Los ajustes sólo podrán ser modificados por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.

Antes de la primera puesta en marcha del aparato

Desembalar el aparato

– Verificar el contenido del embalaje. Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al Distribuidor en donde adquirió su aparato.
– No tire el embalaje del aparato y sus elementos al cubo de basura. Entréguelo en los Puntos o Centros Oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.

Verificar el nivel del aceite

■ Controlar el indicador del nivel de aceite con el aparato de pie. El nivel de aceite deberá encontrarse por encima de los dos indicadores.

Activar la evacuación de aire del depósito de aceite

■ Desenroscar el tornillo de sujeción del capó. Retirar el capó.
■ Cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.
■ Montar y fijar el capó de la máquina en su sitio.

Montaje de los accesorios

■ Montar la boquilla en la lanza (los símbolos deben coincidir con la marca de referencia que se encuentra en el anillo de ajuste).
■ Montar la lanza en la pistola con la regulación de la presión y el caudal.

En los modelos equipados con tambor portamangueras:

■ Insertar la manivela en el eje de accionamiento del tambor portamangueras.
■ Empalmar la manguera de alta presión en la pistola.

En los modelos equipados sin tambor portamangueras:

■ Encajar el sujetacable en el orificio lateral en el asa.

En las pistolas con acoplamiento roscado:

■ Atornillar correspondientemente la manguera de alta presión.

En las pistolas sin acoplamiento de rosca:

■ Desenganchar la grapa de sujeción de la pistola con ayuda de un destornillador.
■ Colocar la pistola en posición invertida y encajar el extremo de la manguera, con la pistola en esta posición, hasta el tope. Prestar atención a que la arandela suelta que se encuentra en el extremo de la manguera caiga completamente hacia abajo.
■ Encajar la grapa de sujeción en su sitio. En caso de haber efectuado el montaje correctamente, la manguera sólo podrá extraerse 1 mm de su alojamiento. Si la manguera se pudiera extraer más, la arandela no se ha colocado correctamente.
■ Antes de enrollar la manguera de alta presión, se aconseja extenderla en posición rectilínea.
■ Girar la manivela y enrollarla de modo uniforme en el tambor portamangueras.

Puesta en marcha del aparato

Conexión a la red eléctrica

¡Atención!
Cerciorarse de que la red eléctrica coincide con los valores detallados en la placa de características del aparato.

¡Atención!
No está permitido exceder la impedancia máxima admisible de la red en el punto de conexión eléctrica (véanse las características técnicas).

¡Atención!
En caso de utilizar un cable de prolongación, éste deberá estar completamente desenrollado del tambor y poseer una sección transversal suficiente (véanse las Características Técnicas).

Los valores de conexión figuran en la placa de características del aparato, así como en las Características Técnicas del mismo.

¡Atención!
Es estrictamente necesario conectar el aparato con un enchufe a la red eléctrica. Está terminantemente prohibida una conexión no separable con la red eléctrica. El enchufe sirve para la separación de la red.

Conexión a la red de agua/ Aspiración de agua

Conexión a la red de agua

¡Atención!
Observar estrictamente las normas y disposiciones de la empresa local de abastecimiento de agua. Según la normativa alemana DIN 1988, la limpiadora de alta presión no puede acoplarse a la red pública de abastecimiento de agua potable, a fin de evitar que los detergentes y agentes químicos puedan acceder y contaminar el agua potable. Un acoplamiento de breve duración a través de un dispositivo de bloqueo anti-retorno (Nº de pedido 6.412-578), sin embargo, está permitido.

Verificar si la conexión a la red de agua cumple con los valores detallados en las Características Técnicas del aparato.

- Acoplar la manguera de alimentación de agua (no incluida en el equipo de serie del aparato) a la toma de agua del aparato y a la conexión de la red de agua (grifo).
- Abrir la alimentación de agua (grifo).

Aspirar agua de un recipiente abierto

- Empalmar la manguera de aspiración con filtro (Nº de pedido 4.440-238) a la toma de agua del aparato.
- Purgar el aire del aparato antes de ponerlo en marcha
- Para evacuar el aire del aparato, desenroscar la boquilla, haciendo funcionar el aparato hasta que el agua salga sin burbujas.
- Desconectar el aparato y volver a enroscar la boquilla.

Manejo del aparato

¡Peligro!
En caso de trabajar con el aparato en gasolineras, estaciones de servicio o en otras áreas o zonas de peligro, deberán observarse estrictamente las instrucciones y normas de seguridad nacionales vigentes.

¡Atención!
Por razones de la protección del medio ambiente, la limpieza de motores sólo se puede ejecutar en aquellos lugares que dispongan de un separador de aceite.

¡Atención!
La limpieza de animales sólo se podrá realizar con el chorro de baja presión en abanico (véase el apartado «Ajustar el tipo de chorro»).

Funcionamiento con alta presión

El aparato está equipado con un presostato. El motor sólo se pone en marcha en caso de oprimir la palanca (gatillo) de accionamiento de la pistola.

- Desenrollar la manguera de alta presión completamente del tambor portamangueras.
- Colocar el interruptor de conexión y desconexión del aparato en la posición «I». El indicador luminoso se ilumina en verde.
- Desbloquear la pistola y oprimir el gatillo.

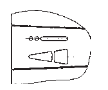
- Ajustar (+/–) gradualmente la presión de trabajo y el caudal del agua girando a dicho efecto el mando para la regulación de la presión y el caudal de agua.
- Trabajando la máquina con el mínimo caudal de agua, el calor irradiado por el motor calienta el agua aprox. 15 °C.

Ajustar el tipo de chorro

La palanca de accionamiento (gatillo) de la pistola tiene que estar sin oprimir («pistola cerrada»).

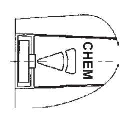
- Girar el cuerpo de la boquilla hasta que el símbolo correspondiente al tipo de chorro coincida con la marca de referencia.
- Seleccionar el chorro concentrado de alta presión o de abanico conmutando de un chorro a otro sin accionar mandos ni pulsadores:
  Tan sólo hay que girar la lanza orientada en ángulo de 45° hacia abajo, hacia la izquierda o derecha.

Significado de los símbolos:



Chorro concentrado de alta presión (0°), para la eliminación de la suciedad resistente y fuertemente adherida.

Chorro de alta presión en abanico (25°) para eliminar la suciedad que está cubriendo grandes superficies



Chorro de baja presión en abanico para agregar detergente (CHEM), permite trabajar con detergente o con escasa presión

Funcionamiento con detergente

¡Atención!
Sólo deberán emplearse aquellos productos que han sido homologados y autorizados por el Fabricante. Los detergentes inapropiados pueden causar daños en las limpiadoras de alta presión y en los objetos a limpiar. Obsérvense estrictamente las instrucciones y consejos de dosificación que incorporan las etiquetas de las envolturas de los detergentes. En interés de la protección del medio ambiente recomendamos hacer un uso muy moderado de los detergentes.

Los detergentes y agentes conservantes de Kärcher han sido desarrollados específicamente para el aparato y la tarea de limpieza concreta, garantizando así el funcionamiento correcto de la limpiadora. Consulte a este respecto a su Distribuidor o solicite nuestro catálogo general o folletos informativos sobre detergentes.

- Llenar el depósito del detergente.
- Colocar la boquilla en la posición CHEM ▶▪.
- Colocar la válvula dosificadora en la posición correspondiente a la dosificación deseada.

Dosificación de detergente con el caudal máximo:

Posición de la válvula dosificadora	1	3	5	7
	0,5 %	2,5 %	5,0 %	7,0 %

Para lograr unos resultados óptimos en la limpieza, aconsejamos proceder según el siguiente método:

- Separar la suciedad pulverizando moderadamente el detergente con el chorro de baja presión sobre la superficie a limpiar seca; dejar que actúe durante un cierto tiempo, sin que llegue a secarse sobre la superficie.
- Eliminar la suciedad con el chorro de agua de alta presión.
- Tras concluir la tarea de limpieza, colocar la válvula dosificadora del detergente en la posición «0», conectar el aparato durante un minuto y enjuagarlo con agua limpia.

Interrumpir el funcionamiento del aparato

- Soltar el gatillo de la pistola. El aparato se desconecta. Al oprimir nuevamente el gatillo, el aparato se pone en marcha.

Tiempo de disposición de funcionamiento

Al abrir la pistola en el tiempo de disposición de funcionamiento se pone en marcha el aparato. El indicador luminoso se ilumina en verde. Si la pistola se mantiene cerrada durante 30 minutos, se finaliza el tiempo de disposición de funcionamiento. El indicador luminoso parpadea en verde.

Restablecer el tiempo de disposición de funcionamiento.

- Desconectar el interruptor del aparato.
- Esperar brevemente.
- Volver a conectar el aparato.

El aparato puede ser ajustado a funcionamiento continuo por el Servicio Técnico Postventa Oficial.

Desconectar el aparato

- Colocar el interruptor de conexión y desconexión del aparato en la posición «0». Retirar el enchufe del aparato de la toma de corriente.
- Cerrar la alimentación de agua (grifo).
- Oprimir el gatillo de la pistola, hasta evacuar completamente la presión del interior del aparato.
- Oprimir la palanca de bloqueo de la pistola hacia delante para asegurar el gatillo contra accionamiento fortuito.

¡Peligro!
Peligro de escaldadura por agua caliente. El agua residual contenida en el aparato desconectado puede calentarse.
Al desacoplar el tubo flexible de la admisión de agua, el agua calentada puede salir disparada y causar quemaduras por escaldadura. Desacoplar el tubo flexible recién cuando el aparato se haya enfriado.

Transporte del aparato

- Para transportar el aparato por trayectos largos, sujetar el aparato por el asa y arrastrar el aparato tras de sí.
- En caso de transportar el aparato en posición horizontal, evacuar previamente el depósito del detergente.

Guardar el aparato

- Colocar la pistola en el soporte correspondiente.
- Enrollar la manguera de alta presión y colgarla del soporte

o

- Enrollar la manguera de alta presión en el tambor portamangueras. Replegar la empuñadura de la manivela para bloquear el tambor portamangueras.
- Enrollar el cable de conexión en torno al soporte.

Protección antiheladas

¡Atención!
¡Las heladas dañan el aparato si no está completamente vacío de agua! Guardar la máquina en un recinto protegido contra heladas (provisto de calefacción).

Si no se puede guardar el aparato en un lugar protegido contra heladas:

- Vaciar el depósito del detergente. (Si fuera necesario, véanse los Trabajos de cuidado y mantenimiento)
- Evacuar el agua y enjuagar el aparato con anticongelante.
- Dejar marchar en seco el aparato como máximo 1 minuto.
- Emplear anticongelante habitual en el comercio para automóviles a base de glicol.
- Observar las prescripciones de manejo del fabricante del anticongelante.

Trabajos de cuidado y mantenimiento

¡Peligro!
Antes de ejecutar cualquier trabajo de cuidado o mantenimiento del aparato, extraer el cable de conexión del mismo de la toma de corriente.

¡Atención!
El aceite usado que se origina al efectuar un cambio de aceite deberá eliminarse o entregarse en los puntos oficiales de recogida de aceites usados.

Inspección de seguridad / Contrato de mantenimiento

En su Distribuidor puede Vd. pedir un contrato para inspecciones de seguridad regulares o de mantenimiento. Consulte a su Distribuidor al respecto.

Antes de cada puesta en marcha del aparato

- Verificar si el cable de conexión presenta huellas de daños o desperfectos (¡Peligro de descargas eléctricas!). Los cables de conexión que estuvieran defectuosos deberán sustituirse inmediatamente. Encargar dicho trabajo a un técnico especialista del Servicio Técnico Postventa Oficial o a un electricista autorizado.

- Verificar el estado de la manguera de alta presión (¡existe peligro de que pueda estallar!). Cambiarla inmediatamente si está dañada.
- Verificar la estanqueidad de la bomba. Unas fugas del orden de tres gotas por minuto son admisibles. En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

Semanalmente

- Verificar el nivel del aceite en el depósito. De presentar el aceite un aspecto lechoso (agua en el aceite), avisar inmediatamente al Servicio Técnico Postventa.
- Limpiar el filtro fino.
  – Dejar el aparato sin presión.
  – Desenroscar el tornillo de sujeción del capó. Retirar el capó.
  – Destornillar la tapa con el filtro.
  – Limpiar el filtro con agua limpia o con aire comprimido.
  – Volver a montar el aparato en el orden inverso.
- Limpiar el filtro en la manguera de aspiración del detergente.

Anualmente o cada 500 horas de funcionamiento

- Cambiar el aceite
  – Las cantidades y clases de aceite figuran en las Características Técnicas.
  – Soltar el tornillo de sujeción y retirar el capó. Extraer el tornillo de vaciado del aceite situado en el frontal de la carcasa del motor.
  – Evacuar el aceite recogiéndolo en un recipiente apropiado.
  – Enroscar el tornillo de vaciado del aceite.
  – Poner lentamente aceite en el depósito. Prestar atención a que desaparezcan las burbujas de aire.

En caso necesario

- Vaciar y limpiar el depósito del detergente.
  – Retirar la tapa del depósito de detergente con la manguera de aspiración.
  – Colocar el aparato sobre la parte posterior.
  – Vaciar y limpiar el depósito del detergente.

Localización de averías

⚠ ***¡Peligro!***
Antes de efectuar cualquier reparación del aparato, hay que desconectarlo y desenchufarlo de la red eléctrica. Los trabajos de verificación o reparación que fuera necesario efectuar en las piezas y componentes eléctricos de la máquina sólo deberán ser ejecutados por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.
Avisar el Servicio Técnico Postventa en caso de averías no descritas en este capítulo, en caso de duda, así como en casos en donde se indique explícitamente.

Indicador luminoso

El indicador luminoso indica estados de funcionamiento (verde) y averías (rojo).

Restablecimiento:

- Desconectar el interruptor del aparato.
- Esperar brevemente.
- Volver a conectar el aparato.

Indicador de estado de funcionamiento

- Luz verde continua:
  – El aparato está listo para el funcionamiento.
- 1 parpadeo de la luz verde:
  – La disposición de funcionamiento se termina tras 30 minutos.
  – El aparato se ha desconectado tras 30 minutos de servicio continuo (seguridad en caso de manguera de alta presión rota).

Indicación de averías

- 1 parpadeo de la luz roja:
  – Inestanqueidades en el lado de alta presión. Controlar la estanqueidad de la manguera de alta presión, de las uniones de manguera y de la pistola.
- 2 parpadeos de la luz roja:
  – Motor demasiado caliente. Desconectar el interruptor del aparato. Dejar que se enfríe el aparato. Volver a conectar el aparato.
- 3 parpadeos de la luz roja:
  – Avería en la alimentación de corriente. Comprobar la conexión a la red. Verificar los fusibles.
- 4 parpadeos de la luz roja:
  – Consumo de corriente demasiado alto. Avisar al Servicio Técnico Postventa.

El aparato no se pone en marcha

- El tiempo de disposición de funcionamiento se ha terminado. El indicador luminoso parpadea en verde. Desconectar y volver a conectar el aparato.
- Verificar si el cable de conexión a la red eléctrica presenta huellas de daños o desperfectos.
- En caso de constatar una avería en los circuitos o sistemas eléctricos del aparato, avisar al Servicio Técnico Postventa.

El aparato no coge presión

- Colocar la boquilla en la posición de «alta presión».
- Limpiar la boquilla o sustituirla, según el caso.
- Limpiar el filtro fino, sustituirlo en caso necesario.
- Purgar el aire del aparato (véase el capítulo «Puesta en marcha del aparato»).
- Verificar el caudal y la presión del agua suministrada al aparato (véanse al respecto las Características Técnicas).
- Verificar si las tuberías de alimentación que conducen a la bomba presentan inestanqueidades u obstrucciones.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

Inestanqueidades en la bomba

- Unas fugas del orden de tres gotas por minuto son admisibles. En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

Golpes de pistón en la bomba

- Verificar la estanqueidad de todas tuberías de alimentación, así como las del circuito del detergente.
- Purgar el aire del aparato (véase el capítulo «Puesta en marcha del aparato»).
- Limpiar el filtro fino.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

No se llega a aspirar detergente

- Colocar la boquilla en la posición de «CHEM».
- Verificar la estanqueidad de la manguera de aspiración del detergente con filtro; verificar asimismo si presenta obstrucciones. Limpiarla.
- Verificar la válvula de retención en su acoplamiento a la manguera de aspiración del detergente; limpiarla y sustituirla en caso necesario.
- Abrir o verificar la estanqueidad de la válvula dosificadora del detergente (8). Eliminar la obstrucción. Limpiar asimismo la abertura de purga de la carcasa.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

Repuestos

En las páginas finales de estas Instrucciones figura la lista de los repuestos más usuales.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por las correspondientes Sociedades Distribuidoras. Las perturbaciones y averías de su aparato serán subsanadas de modo gratuito dentro del plazo de garantía en la medida en que las causas de las mismas sean debidas a defectos de material o de fabricación.

La garantía sólo entrará en vigor cuando el distribuidor en donde ha adquirido Vd. el aparato haya cumplimentado debidamente, en el momento de la venta, la tarjeta de respuesta adjunta, la selle y firme, y Vd. la envíe a la Sociedad Distribuidora de su país respectivo.

En un caso de garantía rogamos se dirija al Distribuidor en donde adquirió el aparato o a la Delegación Oficial del Servicio Postventa.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por la ejecución que hemos puesto en circulación, las normas fundamentales de seguridad y protección de la salud formuladas en las directivas comunitarias correspondientes.
La presente declaración pierde su validez en caso de alteraciones en la máquina efectuadas sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: **Limpiadora de alta presión**
Modelo: **1.286-xxx, 1.292-xxx**

Directivas comunitarias aplicables:
Directiva comunitaria sobre máquinas (CE 98/37)
Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (CEE 73/23) modificada mediante CEE 93/68
Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEE 89/336) modificada mediante CEE 91/263, CEE 92/31, CEE 93/68,
Directiva comunitaria sobre emisiones de ruidos (2000/14/UE)

Normas armonizadas aplicadas:
DIN EN 60.335-1
DIN EN 60 335-2-79
DIN EN 55 014 -1 : 2000 + A1 : 2001
DIN EN 55 014-2: 1997
DIN EN 61 000-3-2: 2000
DIN EN 61.000 -3 -11 : 2000

Normas nacionales aplicadas:–

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado:
Anexo V

Nivel acústico medido:
HD 10/25 HD 13/18
85 dB(A) 85 dB(A)

Nivel acústico garantizado:
HD 10/25 HD 13/18
87 dB(A) 87 dB(A)

i.V. Reiser

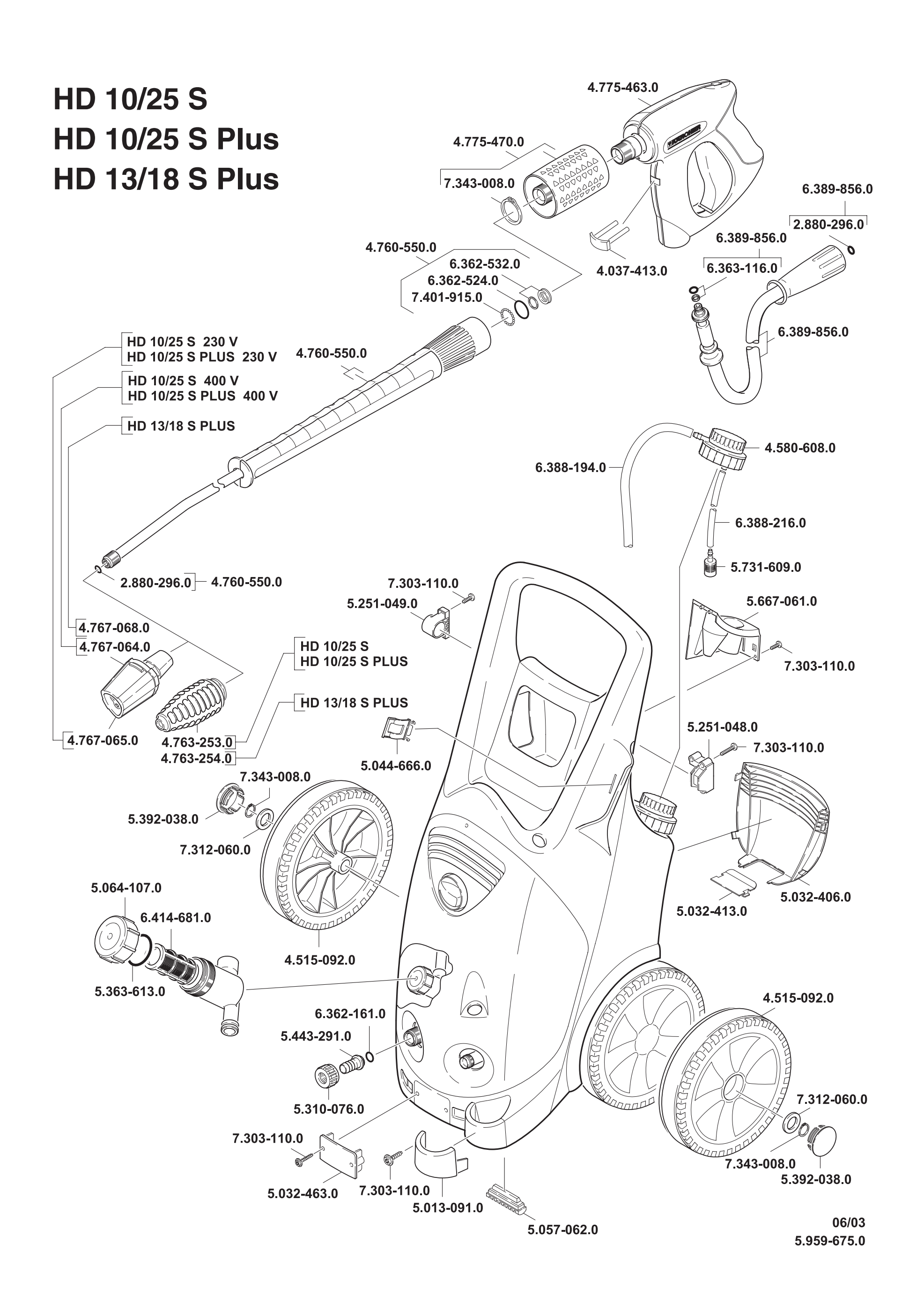
S. Reiser H. Jenner

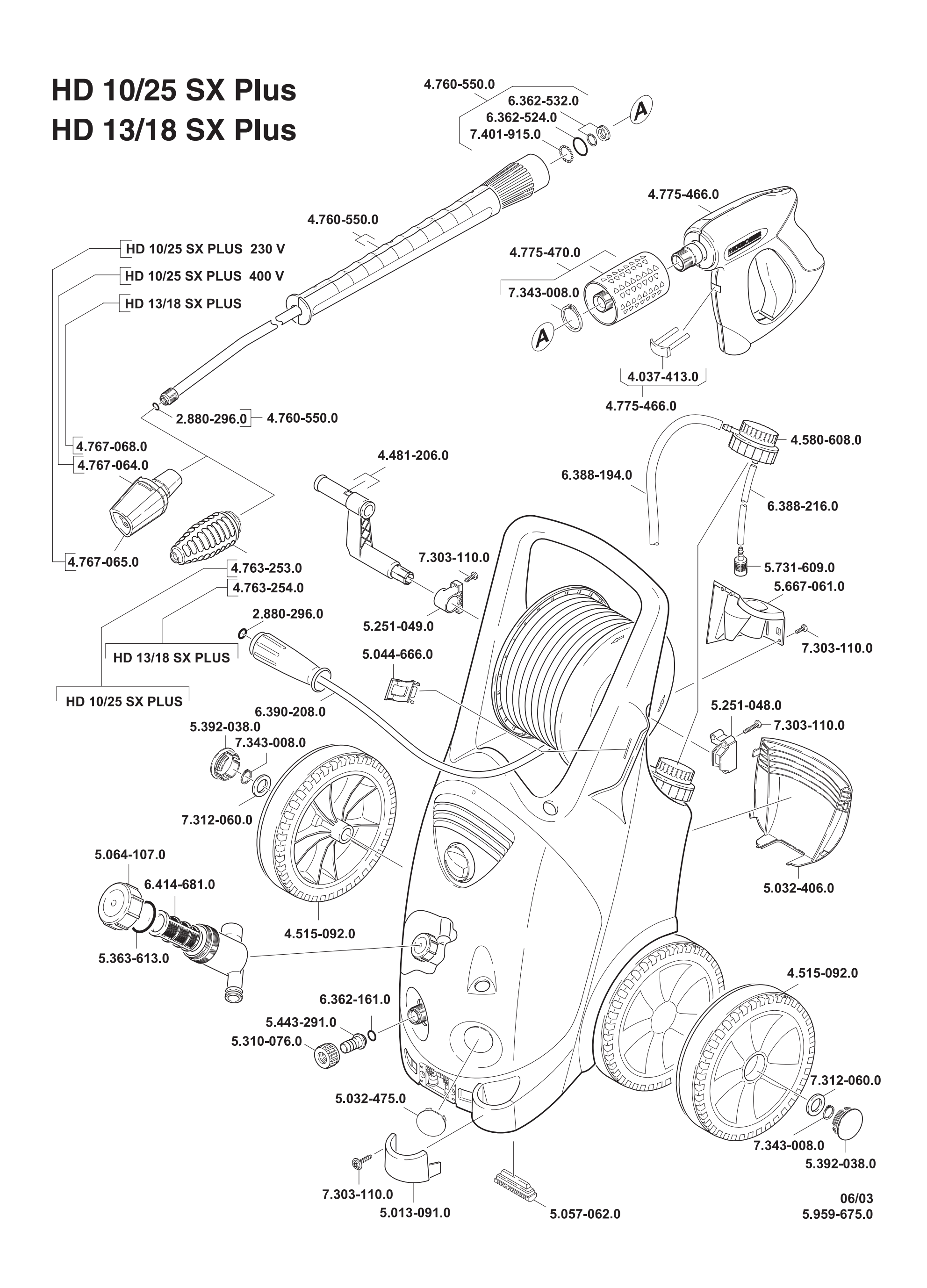
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Cleaning Systems
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.
Sitz Winnenden;
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden, 2404 Registergericht Waiblingen, HRB
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner, Georg Metz

Características Técnicas

		HD 10/25 S		HD 13/18 S Plus	
		HD 10/25 S Plus			
		HD 10/25 SX Plus		HD 13/18 SX Plus	
Conexión a la red eléctrica		UE	UE	UE	UE
Tensión	V	400/420	230	400	230
Tipo de corriente	Hz	3~50	3~50	3~50	3~50
Potencia de conexión	kW	9,2	9,2	9,2	9,2
Fusible (de acción lenta, carac. C)	A	16	25	16	25
Impedancia máx. admisible de la red	Ω	(0.145 + j 0.090)		(0.145 + j 0.090)	
Cable de prolongación, 10 m	mm^2	2,5	2,5	2,5	2,5
Cable de prolongación, 30 m	mm^2	4	–	4	–
Conexión a la red de agua					
Máxima temperatura del agua de entrada	°C	60		60	
Mínimo caudal de alimentación	l/h (l/min)	1200 (20)		1400 (23,3)	
Longitud mínimo de la manguera de alimentación del agua	m	7,5		7,5	
Diámetro mínimo de la manguera de alimentación del agua	pulgadas	3/4		3/4	
Altura de aspiración del agua desde un recipiente abierto con el agua a una temperatura de 20 °C	m	0,5		0,5	
Máxima presión de alimentación	MPa (bar)	1 (10)		1 (10)	
Potencia y rendimientos					
Presión de trabajo	MPa (bar)	3–25 (30– 250)		3–18 (30–180)	
Sobrepresión de servicio máx. (válvula de seguridad)	MPa (bar)	27,5 (275)		19,8 (198)	
Caudal	l/h (l/min)	500–1000 (8,3–16,7)		650–1300 (8,3–21,7)	
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0–80 (0–1,3)		0–80 (0–1,3)	
Fuerza de retroceso de la pistola a presión de trabajo	N	62		68	
Emisión de ruidos					
Nivel sonoro (según norma EN 60704-1)	dB(A)	72		72	
Nivel de potencia acústica garantizado (CE 2000/14)	dB(A)	87		87	
Vibraciones del aparato / Valor total de oscilaciones (norma ISO 5349)					
Pistola	m/s^2	2,2		2,2	
Lanza	m/s^2	2,0		2,2	
Medidas					
Longitud	mm	560		560	
Anchura	mm	500		500	
Altura	mm	1090		1090	
Peso sin accesorios	kg	62		62	
Peso sin accesorios, HD SX	kg	64		64	
Capacidad del depósito de detergente	litros	6		6	
Cantidad de aceite para la bomba	litros	1,2		1,2	
Clase de aceite para la bomba		SAE 90		SAE 90	


HD 10/25 S
HD 10/25 S Plus
HD 13/18 S Plus
4.775-463.0
4.775-470.0
7.343-008.0
6.389-856.0
2.880-296.0
6.389-856.0
6.363-116.0
4.037-413.0
4.760-550.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
6.389-856.0
HD 10/25 S 230 V
HD 10/25 S PLUS 230 V
4.760-550.0
HD 10/25 S 400 V
HD 10/25 S PLUS 400 V
HD 13/18 S PLUS
4.580-608.0
6.388-194.0
6.388-216.0
5.731-609.0
2.880-296.0
4.760-550.0
7.303-110.0
5.251-049.0
5.667-061.0
4.767-068.0
4.767-064.0
HD 10/25 S
HD 10/25 S PLUS
7.303-110.0
HD 13/18 S PLUS
4.767-065.0
4.763-253.0
4.763-254.0
5.251-048.0
7.303-110.0
5.044-666.0
7.343-008.0
5.392-038.0
7.312-060.0
5.064-107.0
5.032-406.0
5.032-413.0
6.414-681.0
4.515-092.0
5.363-613.0
4.515-092.0
6.362-161.0
5.443-291.0
7.312-060.0
5.310-076.0
7.303-110.0
7.343-008.0
5.392-038.0
5.032-463.0
7.303-110.0
5.013-091.0
5.057-062.0
06/03
5.959-675.0


HD 10/25 SX Plus
HD 13/18 SX Plus
4.760-550.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
A
4.775-466.0
4.760-550.0
HD 10/25 SX PLUS 230 V
HD 10/25 SX PLUS 400 V
HD 13/18 SX PLUS
4.775-470.0
7.343-008.0
A
4.037-413.0
4.775-466.0
2.880-296.0
4.760-550.0
4.767-068.0
4.767-064.0
4.481-206.0
4.580-608.0
6.388-194.0
6.388-216.0
4.767-065.0
4.763-253.0
4.763-254.0
7.303-110.0
5.731-609.0
5.667-061.0
2.880-296.0
5.251-049.0
7.303-110.0
HD 13/18 SX PLUS
5.044-666.0
HD 10/25 SX PLUS
6.390-208.0
5.251-048.0
7.303-110.0
5.392-038.0
7.343-008.0
7.312-060.0
5.064-107.0
6.414-681.0
5.032-406.0
5.363-613.0
4.515-092.0
4.515-092.0
6.362-161.0
5.443-291.0
5.310-076.0
7.312-060.0
5.032-475.0
7.343-008.0
5.392-038.0
7.303-110.0
5.013-091.0
5.057-062.0
06/03
5.959-675.0